



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Gebrauchsmuster**
⑩ **DE 298 09 950 U 1**

⑤ Int. Cl.⁶:
B 65 D 6/18
B 65 D 25/30
B 65 D 25/54
B 65 D 19/18

⑲ Aktenzeichen:	298 09 950.0
⑳ Anmeldetag:	4. 6. 98
㉑ Eintragungstag:	27. 8. 98
㉒ Bekanntmachung im Patentblatt:	8. 10. 98

DE 298 09 950 U 1

⑲ Inhaber: Westo Kunststofftechnik GmbH, 33034 Brakel, DE	
㉓ Vertreter: Hanewinkel, L., Dipl.-Phys., Pat.-Anw., 33102 Paderborn	

⑤④ Klappbox

Best Available Copy

DE 298 09 950 U 1

04.08.98

Meine Akte: W 92/8 bt

Klappbox

Die Erfindung bezieht sich auf eine Klappbox als Kommissioniercontainer gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruches 1.

Eine derartige Klappbox ist als zusammenfaltbarer Transportkorb aus Metalldrähten aus der EP 0 485 655 A1 bekannt geworden.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine einfache und kostengünstige sowie im Gebrauchswert gesteigerte Alternative zum Stand der Technik zu schaffen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Schutzanspruches 1 gelöst.

Die sich daran anschließenden Unteransprüche beinhalten Gestaltungsmerkmale, welche vorteilhafte und förderliche Weiterbildungen der Aufgabenlösung darstellen.

Die Klappbox gemäß der Erfindung ist in vorteilhafter Weise aus Kunststoff hergestellt und bis auf Griff- und Sichtöffnungen in einer Seitenwand und dem Deckel geschlossen ausgeführt.

Diese Klappbox wird im zusammengefalteten Nichtgebrauchs- bzw. Transportzustand durch Riegel in dieser Stellung arretiert und dabei werden ihre Bodenwanne und der Rahmen in Höhenrichtung verriegelt, so daß ein ungewolltes Aufklappen dieser Box nicht möglich ist. Hierdurch hat die Klappbox im zusammengeklappten

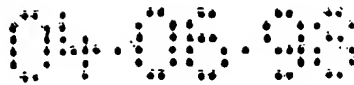
04.06.99

Zustand eine äußerst kompakte und in sich stabile Ausführung erhalten.

Die Riegel, Riegelführungen und Riegelgegenstücke an dem Rahmen und der Bodenwanne sind einfach aufgebaut, kostengünstig herstellbar und haben eine leichte Handhabung für die Ver- und Entriegelung.

Weiterhin ist diese Klappbox mit einem abschließbaren Deckel ausgestattet, der gleichzeitig mit Verplombungsösen zusammenwirkt, so daß nach dem Abschließen auch die Klappbox verplombt werden kann.

An einer Seitenwand, vorzugsweise der aufgehängten und in die Box einschwenkbaren Seitenwand, ist eine Tasche für Kommissionierpapiere vorgesehen. Weiterhin sind an der Bodenwanne und dem Rahmen Führungsaufnahmen angebracht, in die eine Transportkarre mit aufrechten Führungsbalken eingreifen kann, so daß eine sichere Transportbewegung der auf der Transportkarre aufgebrachten Klappboxen gewährleistet wird.



Auf den Zeichnungen ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, welches nachfolgend näher erläutert wird. Es zeigt:

- Fig. 1 eine Perspektive einer Klappbox in der Gebrauchsstellung mit teilweise geöffnetem Deckel,
- Fig. 2 eine Perspektive der Klappbox mit teilweise eingeschwenkten ersten Seitenwänden,
- Fig. 3 eine Perspektive der Klappbox mit teilweise eingefalteten zweiten Seitenwänden,
- Fig. 4 eine Stirnansicht der Klappbox mit an einer einschwenkbaren Seitenwand angeordneten Riegeln und einer Tasche für Kommissionierpapiere,
- Fig. 5 eine Seitenansicht der Klappbox mit einfaltbarer Seitenwand,
- Fig. 6 eine Draufsicht auf die Klappbox mit teilweise aufgebrochenem Deckel,
- Fig. 7 eine Vorderansicht eines Riegels,
- Fig. 8 eine Rückansicht des Riegels,
- Fig. 9 eine Seitenansicht des Riegels,
- Fig. 10 eine Vorderansicht des den Rahmen und die Bodenwanne in der zusammengeklappten Stellung gegeneinander arretierenden Riegel,
- Fig. 11 eine Seitenansicht des Riegels in der Arretierstellung nach Fig. 10.



Die Klappbox hat eine eckige, vorzugsweise rechteckige Grundform (Quaderform) und besitzt eine Bodenwanne (1) und einen obenliegenden Rahmen (2) und weist zwischen der Bodenwanne (1) und dem Rahmen (2) sich erstreckende Seitenwände (3, 4) auf, von denen zwei sich gegenüberliegende Seitenwände (3) um je eine horizontale Achse (5) am Rahmen (2) schwenkbar aufgehängt und horizontal in die Box einschwenkbar sowie in der vertikalen Lage durch Rastmittel (6) gegenüber der Bodenwanne (1) arretiert sind. Die zwei anderen Seitenwände (4) sind jeweils an dem Rahmen (2) und an der Bodenwanne (1) um horizontale Achsen (7, 8) schwenkbar befestigt und diese zweiten Seitenwände (4) bestehen aus zwei Abschnitten (4a, 4b), die um etwa mittig gelegene horizontale Achsen (9) zusammenfaltbar und in die Box einschwenkbar miteinander verbunden sind.

Die Klappbox liegt in der zusammengeklappten Stellung mit ihrem Rahmen (2) auf der Bodenwanne (1) auf und die eingeschwenkten sowie eingefalteten Seitenwände (3, 4) liegen übereinander zwischen Rahmen (2) und Bodenwanne (1). Diese zusammengeklappte Boxstellung wird durch mindestens zwei an zwei sich gegenüberliegenden Seitenwänden (3, 4) angeordnete, am Rahmen (2) bewegbar, insbesondere verschiebegeführt gehaltene und mit Vorsprüngen (11) der Bodenwanne (1) verrastende Riegel (10) arretiert.

Die Riegel (10) und Vorsprünge (11) sind in bevorzugter Weise den in die Box einschwenkbaren Seitenwänden (3) zugeordnet und liegen außen am Rahmen (2) und an der Bodenwanne (1).

Den beiden sich gegenüberliegenden Seitenwänden (3) sind jeweils zwei Riegel (10) und zwei Vorsprünge (11) zugeordnet und dabei lagert jeder Riegel (10) in einem an dem Rahmen (2) vorgesehenen, eine Führungstasche bildenden U-Profil (12) höhenverschiebbar und an der Bodenwanne (1) steht als Vorsprung (11) für jeden Riegel (10) eine keilförmige Rastleiste ab.

Jeder Riegel (10) hat am oberen Längenende einen die Verschiebetiefe für die Arretierung begrenzenden Querbalken (13), weist am unteren Ende einen hinter die keilförmige Rastleiste (11) greifenden Rasthaken (14) auf und besitzt einen dem Rasthaken (14) gegenüberliegenden Steg (15) zur Riegellösung aus der Arretierstellung und zur Herauszugssicherung.

Das den Rasthaken (14) und den Griff- und Sicherungssteg (15) aufweisende Längenende des Riegels (10) wird durch Abstandsstege (10a) federnd im Abstand zur Bodenwanne (1) gehalten.

Im hochgeschobenen Zustand des Riegels (10) stößt dieser mit seinem Steg (15) unten gegen die Verschiebeführung (12) und kann somit nicht nach oben herausgedrückt werden, so daß er verliersicher in der Verschiebeführung (12) gehalten wird.

Zur Verriegelung von Rahmen (2) und Bodenwanne (1) wird der Riegel (10) nach unten geschoben und verrastet mit seinem Rasthaken (14) hinter (unter) der Rastleiste (11).

Zum Lösen der Verriegelung wird der Riegel (10) durch manuellen Zug an dem Steg (15) nach außen von der Rastleiste (11) aufgrund seiner Federeigenschaft weggezogen und der Riegel (10) kann dann nach oben hochgeschoben werden.

Der Rahmen (2), die Bodenwanne (1) und die Seitenwände (3, 4) sind aus vollflächigen Kunststoffteilen gebildet und die Box wird obenseitig durch einen in den Rahmen (2) einsetzbaren, vollflächigen und gegenüber dem Rahmen (2) arretierbaren und abschließbaren Deckel (16) geschlossen.

Die beiden sich gegenüberliegenden und in die Box einschwenkbaren Seitenwände (3) und der Deckel (16) sind mit mehreren Griff- und Sichtöffnungen (17) ausgestattet;

hierdurch ist einerseits ein Erfassen der Box und des Deckels (16) möglich, zum anderen kann in die Box über den Inhalt Einsicht genommen werden und des weiteren dienen die Öffnungen (17) für Spürhunde als Schnüffellöcher.

Die Griff- und Sichtöffnungen (17) in den Seitenwänden (3) sind im Bereich des einen hochgezogenen Ausschnitt (18) aufweisenden Rahmens (2) und die anderen Griff- und Sichtöffnungen (17) liegen in einem Randbereich des Deckels (16) und diesen Öffnungen (17) benachbart ist ein Schloß (19) mit Schlüssel im Deckel (16) angeordnet.

Der Deckel (16) greift mit seinem den Griff- und Sichtöffnungen (17) gegenüberliegenden Randbereich mit zwei im Abstand zueinander angeordneten Arretierstegen (20) in Schlitz (21) des Rahmens (2) ein und der die Griff- und Sichtöffnungen (17) zeigende Deckelrand faßt mit Schlitz (22) über Verplombungsösen (23); das Schlüsselschloß (19) hat einen in einen Schlitz (24) des Rahmens (2) einschwenkbaren Schließsteg (19a).

An einer in die Box einschwenkbaren Seitenwand (3) ist außen eine Tasche (25) für Kommissionierpapiere angeordnet, welche von der Seitenwand (3) und einer daran mittels Stegen (26) gehaltenen durchscheinenden oder durchsichtigen Scheibe (27) aus Glas, Kunststoff od. dgl. gebildet ist. Die Scheibe (27) läßt sich hinter die Stege (26) einschieben oder einclippen.

An dem Rahmen (2) und der Bodenwanne (1) sind jeweils zwei im Abstand zueinander, vorzugsweise neben der Riegelführung (12) und den Rastleisten (11) liegende Führungsaufnahmen (28) vorgesehen, in welche in Höhenrichtung verlaufende Führungsbalken einer Transportkarre od. dgl. für den Boxentransport eingreifen.

Die Führungsaufnahmen (28) sind von zwei im Abstand nebeneinander vom Rahmen (2) und der Bodenwanne (1)

04.08.98

7

abstehenden und mit diesem bzw. dieser eine U-Aufnahme bildenden Stegen gebildet.

Der Rahmen (2) hat ein halboffenes Querschnittsprofil mit obenseitiger umlaufender Abstufung (2a) für den einzulegenden Deckel (16) und die Bodenwanne (1) besitzt ein umlaufendes, halboffenes Querschnittsprofil als Standprofil.

Die gesamte Box (Bodenwanne 1, Rahmen 2, Deckel 16, Seitenwände 3,4 mit daran angeformten Bauteilen 12, 11; 20, 23 und der einstückige Riegel 10) sind aus Kunststoff hergestellt. Das Schlüsselschloß (19) besteht aus Metall.

Das bekannte Zusammenfallen der Box ist in Fig.2 und 3 durch die Pfeilangaben gekennzeichnet.

Schutzansprüche

1. Klappbox mit einer Bodenwanne (1) und einem obenliegenden Rahmen (2) und zwischen der Bodenwanne (1) und dem Rahmen (2) sich erstreckenden Seitenwänden (3, 4), von denen zwei sich gegenüberliegende Seitenwände (3) um je eine horizontale Achse (5) am Rahmen (2) schwenkbar aufgehängt und horizontal in die Box einschwenkbar sowie in der vertikalen Lage durch Rastmittel (6) gegenüber der Bodenwanne (1) arretiert sind, und die zwei anderen Seitenwände (4) jeweils an dem Rahmen (2) und an der Bodenwanne (1) um horizontale Achsen (7) schwenkbar befestigt sind und diese zweiten Seitenwände (4) aus zwei Abschnitten (4a, 4b) bestehen, die um etwa mittig gelegene horizontale Achsen (9) zusammenfaltbar und in die Box einschwenkbar miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, daß diese in der zusammengeklappten Stellung mit ihrem Rahmen (2) auf der Bodenwanne (1) aufliegt und diese zusammengeklappte Boxstellung durch mindestens zwei an zwei sich gegenüberliegenden Seitenwänden (3, 4) angeordnete, am Rahmen (2) verschiebegeführt gehaltene und mit Vorsprüngen (11) der Bodenwanne (1) verrastende Riegel (10) arretiert ist.

2. Klappbox nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Riegel (10) und Vorsprünge (11) den in die Box einschwenkbaren Seitenwänden (3) zugeordnet und außen am Rahmen (2) und an der Bodenwanne (1) liegen.

3. Klappbox nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß jeder der beiden sich gegenüberliegenden Seitenwände (3) zwei Riegel (10) und zwei Vorsprünge (11) zugeordnet sind und dabei jeder Riegel (10) in einem an dem Rahmen (2) vorgesehenen U-Profil (12) als Riegelführung höhenverschiebbar lagert und an der Bodenwanne (1) als Vorsprung (11) für jeden Riegel (10) eine Rastleiste absteht.

4. Klappbox nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Riegel (10) am oberen Längenende

einen die Verschiebetiefe für die Arretierung begrenzenden Querbalken (13) hat, am unteren Ende einen hinter eine hakenförmige Rastleiste (11) greifenden Rasthaken (14) aufweist und einen dem Rasthaken (14) gegenüberliegenden Steg (15) zur Riegellösung aus der Arretierstellung und zur Herauszugssicherung besitzt.

5. Klappbox nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (2), die Bodenwanne (1) und die Seitenwände (3, 4) aus vollflächigen Kunststoffteilen gebildet sind und die Box obenseitig durch einen in den Rahmen (2) einsetzbaren, vollflächigen und gegenüber dem Rahmen (2) arretierbaren und abschließbaren Deckel (16) geschlossen ist.

6. Klappbox nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden sich gegenüberliegenden und in die Box einschwenkbaren Seitenwände (3) und der Deckel (16) mit mehreren Griff- und Sichtöffnungen (17) ausgestattet sind.

7. Klappbox nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Griff- und Sichtöffnungen (17) in den Seitenwänden (3) im Bereich des einen hochgezogenen Ausschnitt (18) aufweisenden Rahmens (2) und die Griff- und Sichtöffnungen (17) des Deckels (16) in einem Deckel-Randbereich liegen und im Deckel (16) diesen Öffnungen (17) benachbart ein Schloß (19) angeordnet ist.

8. Klappbox nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der vertieft in den Rahmen (2) einsetzbare Deckel (16) mit seinem den Griff- und Sichtöffnungen (17) gegenüberliegenden Randbereich mit zwei im Abstand zueinander angeordneten Arretierstegen (20) in Schlitze (21) des Rahmens (2) eingreift, der die Griff- und Sichtöffnungen (17) zeigende Deckelrand mit Schlitz (22) über Verplombungsösen (23) greift und das Schlüsselschloß (19) mit einem Schließsteg (19a) in einen Schlitz (24) des Rahmens (2) einschenkbare ist.

9. Klappbox nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß an einer in die Box einschwenkbaren Seitenwand (3) außen eine Tasche (25) für Kommissionierpapiere angeordnet ist, welche von der Seitenwand (3) und einer daran mittels Stegen (26) gehaltenen durchscheinenden oder durchsichtigen Scheibe (27) aus Glas, Kunststoff od. dgl. gebildet ist.

10. Klappbox nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Rahmen (2) und der Bodenwanne (1) jeweils zwei im Abstand zueinander, vorzugsweise neben der Riegelführung (12) und den Rastleisten (11) liegende Führungsaufnahmen (28) vorgesehen sind, in welche in Höhenrichtung verlaufende Führungsbalken einer Transportkarre od. dgl. für den Boxentransport eingreifen.

11. Klappbox nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsaufnahmen (28) von zwei im Abstand nebeneinander vom Rahmen (2) und der Bodenwanne (1) abstehenden und mit diesem bzw. dieser eine U-Aufnahme bildenden Stegen gebildet sind.

12. Klappbox nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (2) ein halboffenes Querschnittsprofil mit obenseitiger umlaufender Abstufung (2a) für den einzulegenden Deckel (16) und die Bodenwanne (1) ein umlaufendes, halboffenes Querschnittsprofil als Standprofil hat.

04.08.98

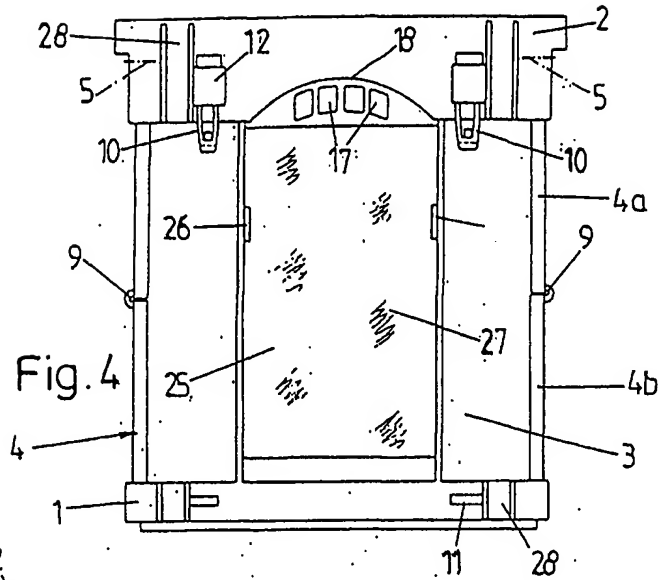


Fig. 4

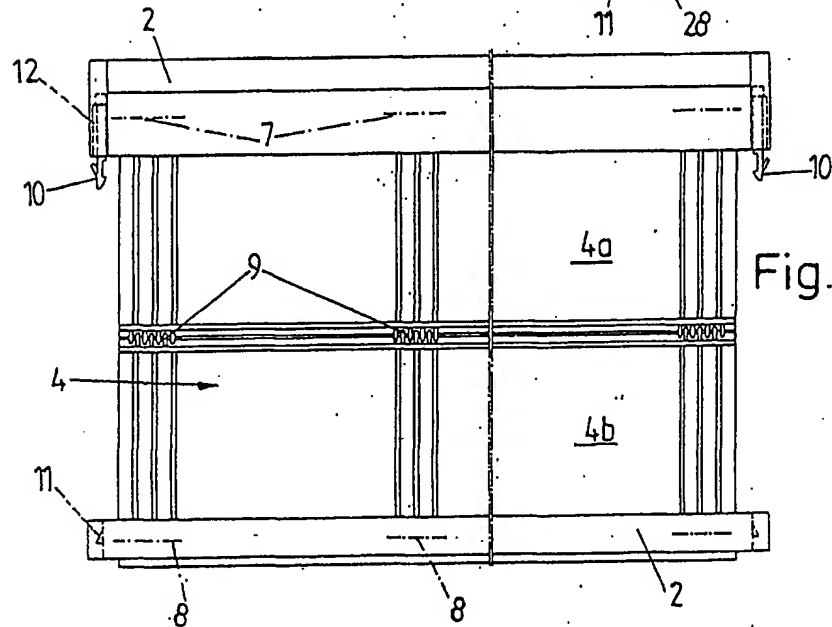


Fig. 5

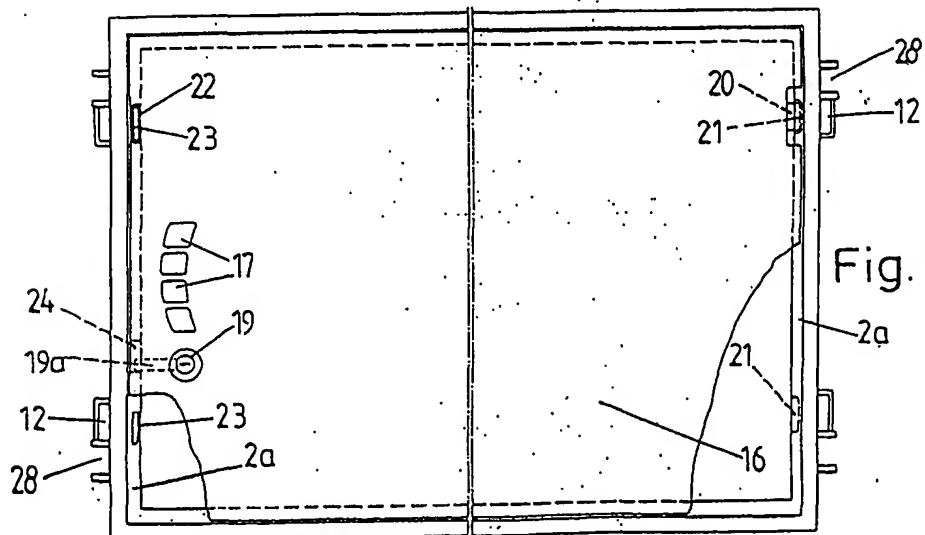


Fig. 6

04.08.98

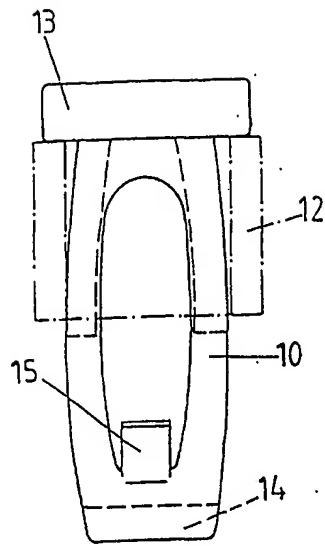


Fig. 7

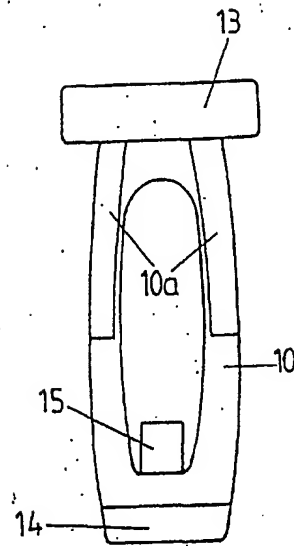


Fig. 8

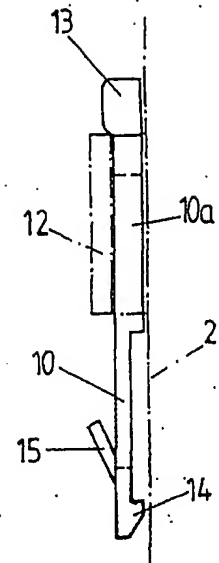


Fig. 9

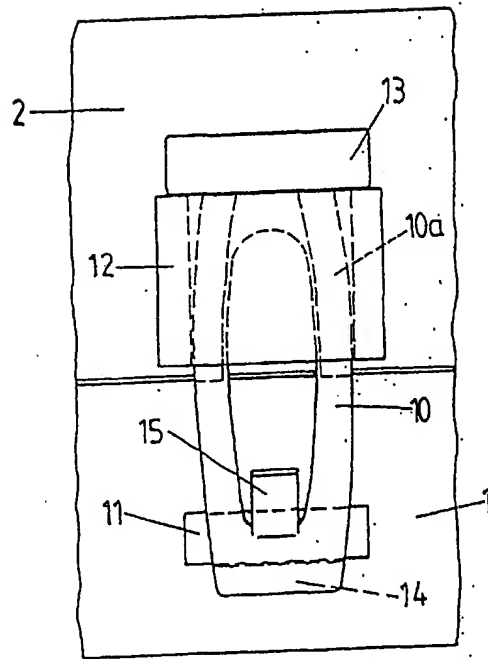


Fig. 10

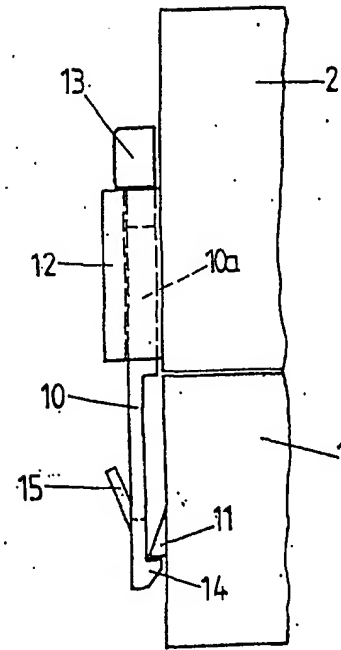


Fig. 11

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.